

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
до виконання розрахунково-графічної роботи  
з дисципліни

**«МЕНЕДЖМЕНТ І АДМІНІСТРУВАННЯ**  
**(ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ)»**

*(для студентів усіх форм навчання за напрямом підготовки*  
*6.030601 – Менеджмент та слухачів другої вищої освіти за спеціальністю*  
*7.03060101 – Менеджмент організацій і адміністрування*  
*(за видами економічної діяльності) )*

**ХАРКІВ**  
**ХНУМГ ім. О. М. Бекетова**  
**2016**

Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Менеджмент і адміністрування (Операційний менеджмент)» (для студентів усіх форм навчання за напрямом підготовки 6.030601 – Менеджмент та слухачів другої вищої освіти за спеціальністю 7.03060101 – Менеджмент організацій і адміністрування (за видами економічної діяльності)) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. М. А. Браташ. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 25 с.

Укладач М. А. Браташ

Рецензент: д-р наук з держ. упр., доц. О. А. Дегтярь

Рекомендовано кафедрою менеджменту і адміністрування,  
протокол № 10 від 01 лютого 2016 року

## ***ЗМІСТ***

<b>ВСТУП.....</b>	<b>4</b>
<b>ЗАВДАННЯ 1. ВИБІР І ОБҐРУНТУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ КАЛЕНДАРНИХ ПЛАНІВ.....</b>	<b>5</b>
<b>ЗАВДАННЯ 2. ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ МЕТОДОМ «ДЕРЕВА РІШЕНЬ».....</b>	<b>7</b>
<b>ЗАВДАННЯ 3. ПОБУДОВА І ОПТИМІЗАЦІЯ СІТКОВОГО ГРАФІКУ ПРОЦЕСУ.....</b>	<b>9</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>11</b>
<b>СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....</b>	<b>22</b>

## ***ВСТУП***

Виконання розрахунково-графічної роботи студентами денної і заочної форми навчання націлена на систематизацію, закріплення та поглиблення знань отриманих під час вивчення курсу. Розрахунково-графічна робота представляє собою комплексне практичне завдання, метою якого є вирішення виробничих ситуацій і завдань, пов'язаних з управлінням операційною системою організацій різних сфер діяльності.

Досвід багатьох процвітаючих компаній країн з розвиненою ринковою економікою показує, що в умовах ринку з його жорстокою конкуренцією планування господарсько-виробничої діяльності є найважливішою умовою їх виживання, економічного зростання і процвітання. Саме це дозволяє оптимально пов'язати наявні можливості підприємства з випуску продукції зі сформованими на ринку попитом і пропозицією.

Успіх підприємницької діяльності багато в чому залежить як від якості стратегічного, так і оперативного планування, яке тісно пов'язане з оперативно-управлінськими рішеннями, спрямованими на раціональний розподіл виробничих ресурсів. У зв'язку з цим розробка оптимального календарного плану виробництва стає актуальною, оскільки при плануванні виробництва виникає потреба знаходження рішень для реалізації поставлених цілей з мінімальними витратами і втратами.

Структура роботи складається з трьох пов'язаних між собою завдань, які направлені на систематизацію, закріплення та поглиблення знань студентів з дисципліни «Менеджмент і адміністрування (Операційний менеджмент)»

Обсяг виконаного завдання становить приблизно 10 – 15 сторінок.

## **ЗАВДАННЯ 1. ВИБІР І ОБҐРУНТУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ КАЛЕНДАРНИХ ПЛАНІВ**

### ***Постановка задачі***

Операційний менеджер має у своєму розпорядженні інформацію щодо очікуваного сукупного попиту на продукцію фірми на наступні десять місяців року та орієнтований розподіл попиту по місяцях на цей період представлений у **таблиці 1 додатка А**.

Розглядається три можливих варіанти організації майбутньої операційної діяльності фірми у цих умовах.

Відповідно до **варіанта А** щомісячний обсяг виробництва має відповідати обсягу попиту; збільшення або скорочення обсягу виробництва супроводжується відповідним звільненням чи наймом додаткового персоналу. Витрати, пов'язані з наймом додаткового персоналу складають 5000 грн на кожні 100 од. зростання обсягу випуску продукції; витрати, пов'язані зі звільненням персоналу складають 7500 грн на кожні 100 од. скорочення обсягу випуску продукції. Продуктивність праці одного працівника становить 100 од. продукції на місяць. За базову чисельність працівників при здійсненні обрахунків слід прийняти 15 працівників на кінець лютого, коли обсяг виробництва становив 1500 од.

Відповідно до **варіанта Б** передбачається встановити місячний обсяг виробництва продукції на рівні 1300 од., що відповідає рівню середнього попиту за попередній період; різницю між обсягами виробництва та обсягами попиту передбачається компенсувати за рахунок залучення субконтракту. Додаткові витрати складатимуть 100 грн на кожну одиницю продукції, що буде вироблятися на стороні.

Відповідно до **варіанта В** передбачається, що місячний обсяг виробництва встановлюється на рівні середнього за відповідний період попиту; чисельність працівників лишається незмінною; субконтракт залучатися не буде; різницю між обсягами попиту та виробництва

передбачається компенсувати за рахунок зміни рівня запасів готової продукції.

### ***Методичні вказівки***

Призначення календарного планування – конкретизувати виробничий план підприємства і довести його до виконавців (цехів, дільниць, робочих місць). При цьому воно повинно забезпечити:

- максимізацію завантаження устаткування і використання людських ресурсів;
- мінімізувати вартість виробництва та зберігання продукції;
- задоволення попиту.

Календарне планування передбачає:

- випуск продукції при звичайній і понаднормовій роботі;
- визначення періоду випуску певної кількості продукції.

### ***Завдання***

Розробити календарні плани виробництва по кожному з варіантів; визначити, з якими додатковими витратами пов'язана реалізація кожного з можливих варіантів організації поточної операційної діяльності; виходячи з критерію мінімізації сукупних додаткових витрат прийняти рішення щодо вибору оптимальної лінії поведінки фірми.

### ***Довідкова інформація***

- щомісячні витрати зберігання запасів складають 50 грн за одиницю;
- втрати продажів через нестачу готової продукції на складі – 150 грн за одиницю;
- залишків готової продукції на складі немає;
- витрати, що пов'язані з втратами робочого часу, можна не враховувати;
- понаднормові роботи працівників не застосовуються.

## **ЗАВДАННЯ 2. ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ МЕТОДОМ «ДЕРЕВА РІШЕНЬ»**

### ***Постановка задачі***

Група підприємців має намір заснувати приватну фірму. Розглядається три можливих варіанти організації майбутньої операційної діяльності фірми у цих умовах – варіанти А, Б та В (див. **завдання 1**). Якщо стан ринку буде сприятливим, то вони отримуватимуть річний прибуток в запланованому обсязі; якщо ж ринок буде несприятливим, то втрати первісного капіталу становитимуть 300 000, 400 000 і 500 000 грн відповідно варіантам. Імовірність втрати первинного капіталу оцінюються в 20, 10 і 15 % відповідно.

### ***Методичні рекомендації***

Так зване, «дерево рішень» є специфічним графічним інструментом аналізу проблемних економічних ситуацій. Це схематичне уявлення проблеми прийняття рішень, яке дає керівникові можливість врахувати різні напрями дій, співвіднести з ними фінансові результати, скорегувати їх відповідно до приписаної їм ймовірності, а потім порівняти альтернативи.

«Дерево рішень» складається з ряду вузлів і вихідних з них гілок. Квадрати позначають пункти прийняття рішень, а дуги – відповідають переходам між логічно пов'язаними рішеннями і випадковими подіями. Після побудови «дерева», воно аналізується з права наліво (починаючи з останнього прийнятого рішення).

Для оцінки оптимальної стратегії поведінки фірми необхідно розрахувати запланований обсяг очікуваного прибутку від кожної з альтернатив організації операційної діяльності фірми (Дохід «–» витрати) і порівняти його з імовірністю втрати первинних інвестицій для ситуацій сприятливого чи несприятливого попиту на продукцію фірми.

### ***Завдання***

За даними ***Завдання 1*** необхідно побудувати дерево рішень і на основі його аналізу обрати оптимальну стратегію поведінки фірми у визначених умовах.

### ***Довідкова інформація***

1. Постійні витрати за період складають 300 000 грн;
2. Змінні витрати – 70 гривень на одиницю продукції;
3. Ціна одиниці продукції – 120 грн
4. Витрати на організацію операційної діяльності за варіантами альтернатив враховуються додатково.



### **ЗАВДАННЯ 3. ПОБУДОВА І ОПТИМІЗАЦІЯ СІТКОВОГО ГРАФІКУ ПРОЦЕСУ**

#### ***Постановка задачі***

Розглядається процес планування асортименту продукції. Характеристика тривалості й витрат по роботах процесу планування асортименту продукції наведені за варіантами в додатку А. Необхідно проаналізувати можливі варіанти скорочення виконання робіт за проектом.

#### ***Методичні рекомендації***

Алгоритм скорочення тривалості робіт за проектом враховує такі етапи:

1. Визначити критичний шлях.
2. Визначити роботи в межах критичного шляху, які потрібно скоротити.
3. Визначити пріоритетність скорочення робіт: роботи з найменшими витратами на скорочення на один день; роботи, які найлегше скоротити; роботи, скорочення яких найефективніше вплине на тривалість виконання проекту.
4. Скоротити роботи на один день і проаналізувати можливість утворення нового критичного шляху.

***Максимально можливе скорочення тривалості роботи*** розраховується як різниця між нормальною тривалістю роботи ( $t_i$ ) та її тривалістю за умов максимально можливого скорочення ( $t \times i$ ):

$$M_i = t_i - t \times i$$

***Питомі витрати на скорочення тривалості i-тої роботи ( $K_i$ )*** обчислюються за формулою:

$$K_i = (C \times i - C_i) \div M_i ,$$

де  $C \times i$  – витрати на виконання  $i$ -тої роботи в умовах максимального скорочення її тривалості;

$C_i$  – витрати на виконання  $i$ -тої роботи за нормальних умов і термінів виконання.

### ***Завдання***

Побудувати сітковий графік процесу планування асортименту продукції; розрахувати його параметри, максимальне скорочення тривалості робіт, питомі витрати на скорочення тривалості робіт. Проаналізувати можливі варіанти скорочення виконання робіт за проектом за критерієм мінімальних витрат на скорочення. Варіанти наведені в Додатку А.

## Очікуваний попит на продукцію фірми, од.

Таблиця А.1

Варіант	Сукупний попит	Місяць									
		Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
<b>1</b>	<b>15 000</b>	1300	1500	1700	1700	2000	2000	1800	1500	1000	500
<b>2</b>	<b>15 500</b>	1400	1600	1800	1800	2000	2000	1700	1500	1000	700
<b>3</b>	<b>16 000</b>	1500	1700	1800	1800	2000	2000	1700	1500	1300	700
<b>4</b>	<b>16 500</b>	1500	1700	1800	2000	2000	2200	1800	1400	1200	900
<b>5</b>	<b>17 000</b>	1500	1700	1800	2000	2200	2200	1800	1600	1400	800
<b>6</b>	<b>17 500</b>	1500	1800	1800	2000	2200	2200	1800	1600	1400	1200
<b>7</b>	<b>18 000</b>	1600	1800	1800	2000	2100	2300	2000	1800	1600	1000
<b>8</b>	<b>18 500</b>	1600	1800	1800	2000	2200	2400	2000	1800	1600	1300
<b>9</b>	<b>19 000</b>	1700	1900	1900	2100	2300	2300	2000	1800	1600	1400
<b>10</b>	<b>19 500</b>	1700	1900	2100	2100	2400	2400	2200	1800	1600	1300

## Варіанти

Таблиця Б.1 – Варіант 1

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	8	3	8	10
B	6	2	3	5
C	6	1	4	5
D	8	7	5	7
E	3	2	5	7
F	4	1	10	12
G	7	3	12	17
H	7	2	4	10
I	12	8	7	11
J	9	6	6	9
K	5	3	3	6

*Послідовність робіт*

1. A, E і F – вихідні роботи проекту, які можна починати одночасно;
2. Роботи B і I починаються відразу по закінченні роботи F;
3. Робота J слідує за E, а робота C – за A;
4. Роботи H і D слідують за B, але HE можуть початися, поки HE завершена C;
5. Робота K слідує за I;
6. Робота G починається після завершення D, H, J і K.

Таблиця Б.2 – Варіант 2

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	3	1	7	8
B	4	2	5	8
C	1	1	8	8
D	4	1	8	12
E	5	3	9	11
F	7	2	10	13
G	6	2	10	12
H	5	2	8	9
I	8	4	10	22

*Послідовність робіт*

1. D – вихідна робота проекту;
2. Робота E слідує за D;
3. Роботи A, G і C слідують за E;
4. Робота B слідує за A;
5. Робота H слідує за G;
6. Робота F слідує за C;
7. Робота I починається після завершення B, H, і F.

Таблиця Б.3 – Варіант 3

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	5	1	13	14
B	5	2	11	13
C	4	2	15	17
D	7	4	14	15
E	12	6	18	25
F	3	2	8	10
G	6	1	16	29
H	2	1	9	10
I	8	3	14	18
J	3	1	5	7

*Послідовність робіт*

1. C, E і F – вихідні роботи проекту, які можна починати одночасно;
2. Робота A починається відразу по закінченні роботи C;
3. Робота H слідує за F;
4. Робота I слідує за A, а роботи D і J – за H;
5. Робота G слідує за E, але HE може початися, поки HE завершені D і I;
6. Робота B слідує за G і J.

Таблиця Б.4 – Варіант 4

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	12	8	5	7
B	8	3	15	17
C	15	10	20	23
D	9	5	12	13
E	14	8	9	12
F	9	2	10	11
G	15	10	8	9
H	10	7	12	13
I	11	5	13	18
J	13	9	10	14

*Послідовність робіт*

1. C, J і D – вихідні роботи проекту, які можна починати одночасно;
2. Робота A слідує за D, а робота I – за A;
3. Робота H слідує за I;
4. Робота F слідує за H, але HE може початися, поки HE завершена C;
5. Робота G слідує за I, але HE може початися, поки HE завершені F і B;
6. Робота E слідує за J, а робота B – за E.

Таблиця Б.5 – Варіант 5

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	12	3	7	8
B	6	1	9	14
C	10	2	12	15
D	7	3	10	23
E	9	2	15	22
F	8	1	13	14
G	10	3	11	13
H	10	3	17	34
I	6	1	10	14
J	5	2	10	12

*Послідовність робіт*

1. D – вихідна робота проекту;
2. Роботи C, E і F починаються відразу по закінченні роботи D;
3. Роботи A і J слідує за C, а робота G – за F;
4. Робота I слідує за A і J, а робота B – за G;
5. Робота H починається після завершення E, але HE може початися, поки HE завершені I і B.



Таблиця Б.6 – Варіант 6

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	9	6	8	10
B	3	1	5	6
C	12	8	15	19
D	6	3	9	13
E	8	6	10	11
F	4	2	5	8
G	7	3	10	12
H	10	5	12	13
I	7	3	6	9
J	12	7	7	13

*Послідовність робіт*

1. F, C і B – вихідні роботи проекту, які можна починати одночасно;
2. Робота E слідує за F;
3. Робота A слідує за B, а робота G – за A;
4. Роботи D і J слідують за E;
5. Робота I слідує за C, але HE може початися перш ніж закінчаться J і G;
6. Робота H слідує за D і I.

Таблиця Б.7 – Варіант 7

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	7	2	9	14
B	6	1	16	18
C	8	3	4	8
D	9	4	11	12
E	10	4	14	18
F	11	6	9	11
G	5	1	13	19
H	9	2	8	9
I	12	5	15	17
J	6	2	12	15

*Послідовність робіт*

1. G – вихідна робота проекту;
2. Роботи A, I і D слідує за G і можуть виконуватися одночасно;
3. Роботи C і J слідує за A, робота F – за I, а робота B – за D;
5. Робота H слідує за B, але HE може початися, поки HE завершена F;
4. Робота E слідує за C, але HE може початися, поки HE завершені H і J.

Таблиця Б.8 – Варіант 8

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	9	3	14	17
B	10	6	9	12
C	6	1	8	9
D	5	3	7	8
E	16	12	10	12
F	12	3	8	11
G	14	2	7	18
H	15	5	9	35
I	11	2	10	28
J	3	2	4	9

*Послідовність робіт*

1. C, D і E – вихідні роботи проекту, які можна починати одночасно;
2. Робота A слідує за C, а робота F починається відразу по закінченні роботи A;
3. Робота G слідує за F;
4. Робота B слідує за D, а роботи I і J слідують за B;
5. Робота H слідує за I і E, але HE може початися, поки HE завершена G і J.

Таблиця Б.9 – Варіант 9

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	9	4	20	23
B	15	7	30	34
C	12	6	42	50
D	5	1	13	16
E	10	3	36	37
F	6	1	18	19
G	5	1	28	39
H	11	3	27	39
I	7	2	17	18
J	8	3	22	24

*Послідовність робіт*

1. A, I і D – вихідні роботи проекту, які можна починати одночасно;
2. Робота F слідує за A, робота B – за I, а робота C – за D;
3. Роботи J і G слідують за F;
4. Робота E слідує за J;
5. Робота H починається після завершення E, G, B і C.

Таблиця Б.10 – Варіант 10

Код роботи	Тривалість, тижні		Витрати, тис. грн	
	нормальна	мінімальна	за нормальною тривалістю	за скороченою тривалістю
A	3	2	9	10
B	5	1	16	23
C	6	4	7	9
D	9	6	20	22
E	7	2	10	11
F	2	1	10	12
G	6	3	18	19
H	9	3	21	24
I	4	1	12	14
J	6	2	14	16
K	7	1	9	13

*Послідовність робіт*

1. A, F і G – вихідні роботи проекту, які можна починати одночасно;
2. Роботи H і B починаються відразу по закінченні роботи F;
3. Робота J слідує за A, а робота I – за G;
4. Робота E слідує за H;
5. Роботи C і K слідують за B і I, але HE можуть початися, поки HE завершена J;
6. Робота D слідує за E, K і C.

## **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

### **Базова**

1. Василенко В.О. Виробничий (операційний) менеджмент: навч. посіб./ В.О. Василенко, Т.І. Ткаченко. – Вид. 2-ге, виправл. і допов. – К.: Центр навч. л-ри, 2005.- 532 с.
2. Гевко І.Б. Операційний менеджмент: навч. посіб. /І.Б. Гевко. – К.: Кондор, 2005. – 228 с.
3. Гэлловэй Л. Операционный менеджмент. Принципы и практика /Л. Гелловей. – СПб.: Питер, 2002. – 320с.
4. Микитенко Н.В. Операційний менеджмент. Практикум: навч. посіб. / Н.В. Микитенко. – К.: КНТЕУ, 2009. – 197 с.
5. Стивенсон В. Дж. Управление производством: пер. с англ. / В.Дж.Стивенсон. – М.: ООО изд-во «Лаборатория базовых знаний», ЗАО «Изд-во Бином», 1999. – 926 с.
6. Сумець О.М. основи операційного менеджменту: підруч. для студ. ВНЗ. / О.М. Сумець. – К.: Професіонал, 2005. – 414 с.
7. Ханна М.Д. Управління виробництвом з метою задоволення споживача: підручник / М.Д Ханна. – К.: ЗАТ «Віпо», 2003. – 225 с.
8. Чейз Р.Б. Производственный и операционный менеджмент: пер. с англ. – 10-е изд. /Р.Б. Чейз, Ф.Р. Джейкобз, Н.Дж. Аквилано. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. – 1184 с.

### **Допоміжна**

1. Антикризисное управление: учебник / под ред. Э. М. Короткова. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 432 с.
2. Афанасьев М. В. Основы менеджменту : навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / М. В. Афанасьєв, Л. Г. Шемаєва, В. С. Верлока; за редакцією проф. М. В. Афанасьєва. – Х. : ВД

«ИНЖЕК», 2003. – 484 с.

3. Економічний аналіз : навчальний посібник / Є. П. Кожанова, І. П. Отенко, Т. М. Серікова та ін. – 3-тє вид., доправ. і доп. – Х. : ВД «ИНЖЕК», 2009. – 344 с.

4. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. С. Ф. Покропивного. – Вид. 2-ге, перероб. та доп. – К. : КНЕУ, 2001. – 528 с.

5. Иванов И. Н. Менеджмент корпорации : учебник / И. Н. Иванов. – М. : ИНФРА-М, 2004. – 368 с.

6. Мазур И. И. Реструктуризация предприятий и компаний : учебн. пособ. для вузов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро ; под общ. ред. И. И. Мазура. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2001. – 456 с.

7. Маслак О. І. Економіка промислового підприємства. навч. посібн. / О. І. Маслак, Л. Д. Воробйова – К. : Центр учбової літератури, 2011. – 172 с.

8. Моделирование экономической динамики : учебное пособие / Т. С. Клебанова, Н. А. Дубровина, О. Ю. Полякова, и др. – 2-е изд., стереотип. – Х. : Издательский дом «ИНЖЭК», 2005. – 244 с.

9. Назарова Г. В. Організаційні структури управління корпораціями : монографія / Г. В. Назарова. – 2-ге вид. допов. і перероб. – Х. : ВД «ИНЖЕК», 2004. – 420 с.

10. Оберемчук В. Ф. Стратегія підприємства : короткий курс лекцій / В. Ф. Оберемчук. – К. : МАУП, 2000. – 128 с.

11. Організація діяльності підприємства навчальної дисципліни «Операційний менеджмент» : навчальний посібник / О. М. Ястремська, В. Ф. Годзік, Т. М. Хміль та ін. ; за редакцією проф. Ястремської О. М. – Х.: ВД «ИНЖЕК», 2008. – 244 с.

12. Пономаренко В. С. Стратегічне управління підприємством / В. С. Пономаренко. – Х. : Основа, 1999. – 620 с.

13. Пономаренко В. С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи : монографія / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим. – Х. : Видавничий дім «ИНЖЕК», 2003. – 328 с.

14. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая. 5-е изд. – Мн. : ООО «Новое знание», 2001. – 688 с.
15. Скибінська З. М. Економіка та організація виробництва : навч. посібн. / З. М. Скибінська, Т. Г. Гринів. – К. : Знання, 2012. – 299 с.
16. Управление производством : учебник / под ред. Н. А. Саломатина. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 220 с.
17. Экономическая кибернетика : учебное пособие / Ю. Г. Лисенко, В. Л. Петренко, В. А. Забродский и др. – Донецк : ДонГУ, 1999. – 397 с.
18. Экология и безопасность жизнедеятельности : учебн. пособ. для вузов / Д. А. Кривошеин, Л. А. Муравей, Н. Н. Роева и др. ; под ред. Л. А. Муравья. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 447 с.
19. Dunning J. The Globalization of Business / J. Dunning. – London: Routledge, 1993. – 342 p.
20. Heizer J. Principles of operations management / J. Heizer, B. Render. – 4th edition. – New Jersey : Prentice Hall, 2001. – 716 p.
21. Homans J. Elementary and Industrial Behavior / J. Homans // Contemporary Sociological Theory. – Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1996. – P. 289–318.
22. Mastering Globalization Business. – London : Financial Times. – Pitman Publishing, 1999. – 367 p.
23. Parker B. Globalization and Business Practice: Managing Across Boundaries / B. Parker. – London : SAGE Publications Ltd, 1998. – 655 p.



*Навчальне видання*

Методичні вказівки  
до виконання розрахунково-графічної роботи  
з дисципліни

**«МЕНЕДЖМЕНТ І АДМІНІСТРУВАННЯ  
(ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ)»**

*(для студентів усіх форм навчання за напрямом підготовки  
6.030601 – Менеджмент та слухачів другої вищої освіти за спеціальністю  
7.03060101 – Менеджмент організацій і адміністрування  
(за видами економічної діяльності) )*

Укладач **Браташ** Мирослава Анатоліївна

Відповідальний за випуск *М. К. Гнатенко*  
За авторською редакцією  
Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2016, поз. 347 М

---

Підп. до друку 10.03.2016 р.  
Друк на ризографі  
Зам. №

Формат 60 x 84 /16  
Ум. друк. арк. 5  
Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:  
Харківський національний університет  
міського господарства імені О. М. Бекетова,  
вул. Революції, 12, Харків, 61002  
Електронна адреса: [rectorat@kname.edu.ua](mailto:rectorat@kname.edu.ua)  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:  
ДК 4705 від 28.03.2014 р.